

TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN

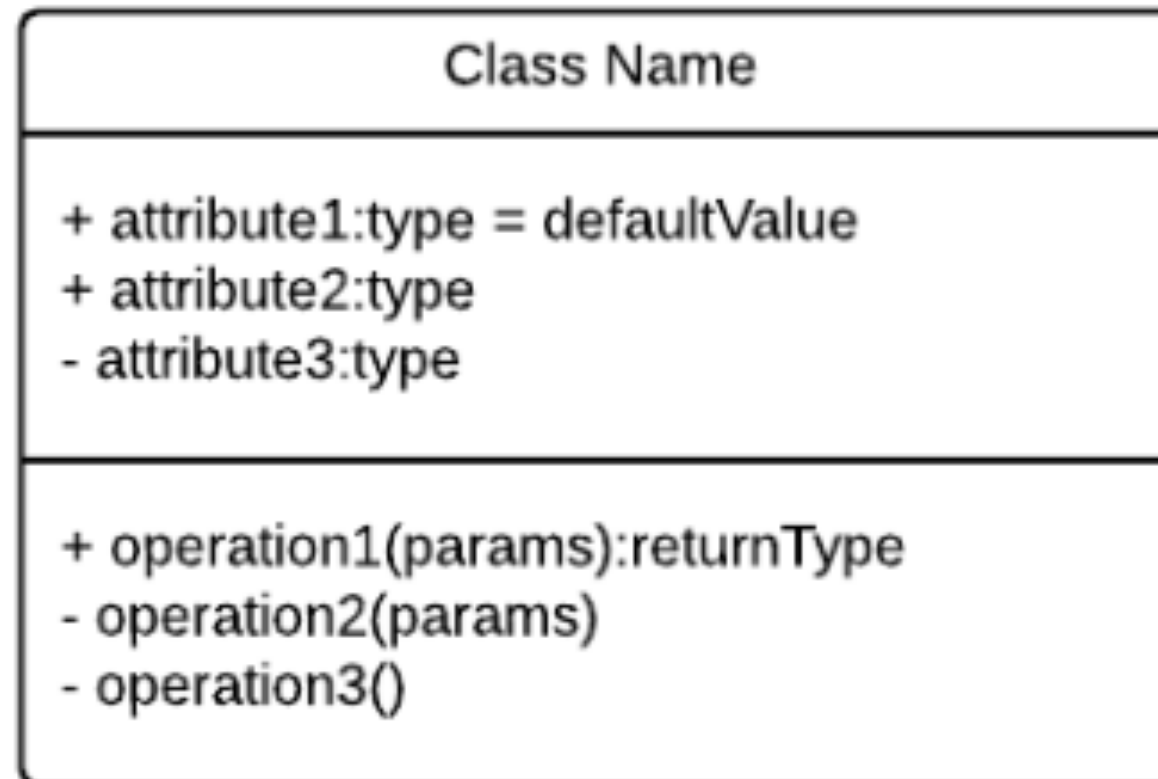
---

UML

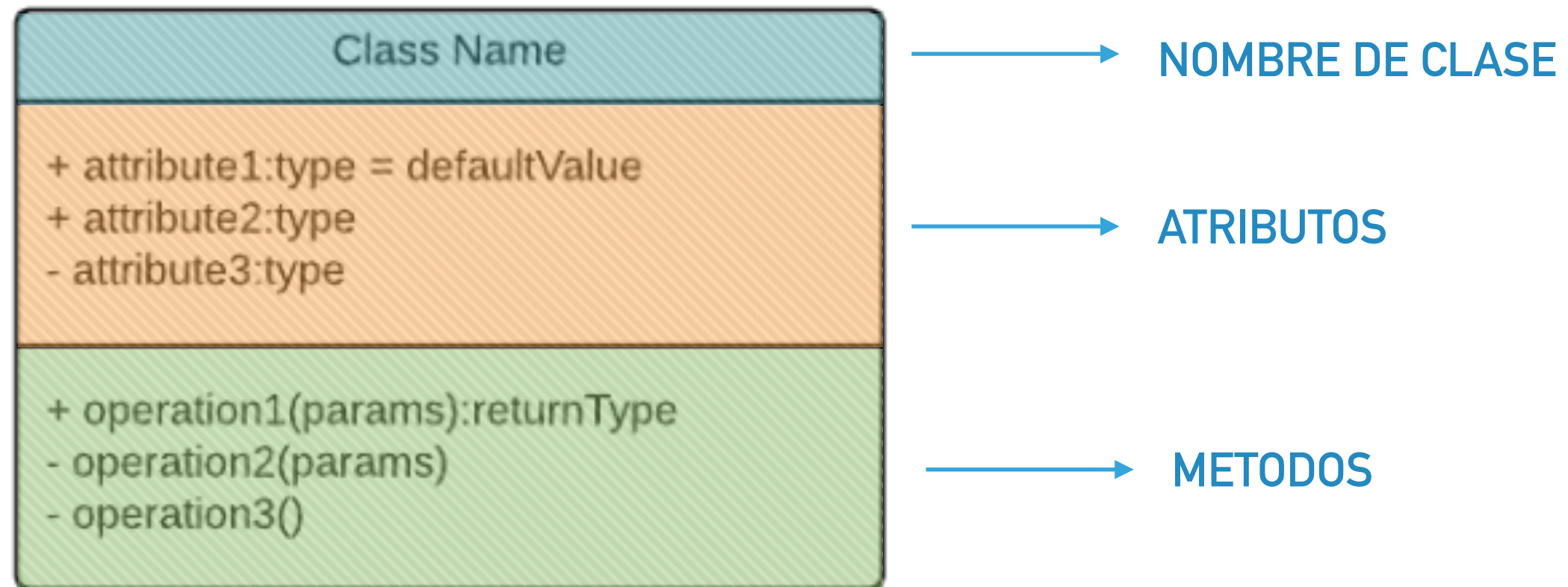
# UNIFIED MODELING LANGUAGE

**ES UN ESTÁNDAR PARA DESCRIBIR UN SISTEMA, INCLUYENDO ASPECTOS CONCEPTUALES TALES COMO PROCESOS, FUNCIONES DEL SISTEMA, Y ASPECTOS CONCRETOS COMO EXPRESIONES DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN, ESQUEMAS DE BASES DE DATOS Y COMPUESTOS RECICLADOS.**

# MODELADO DE CLASES

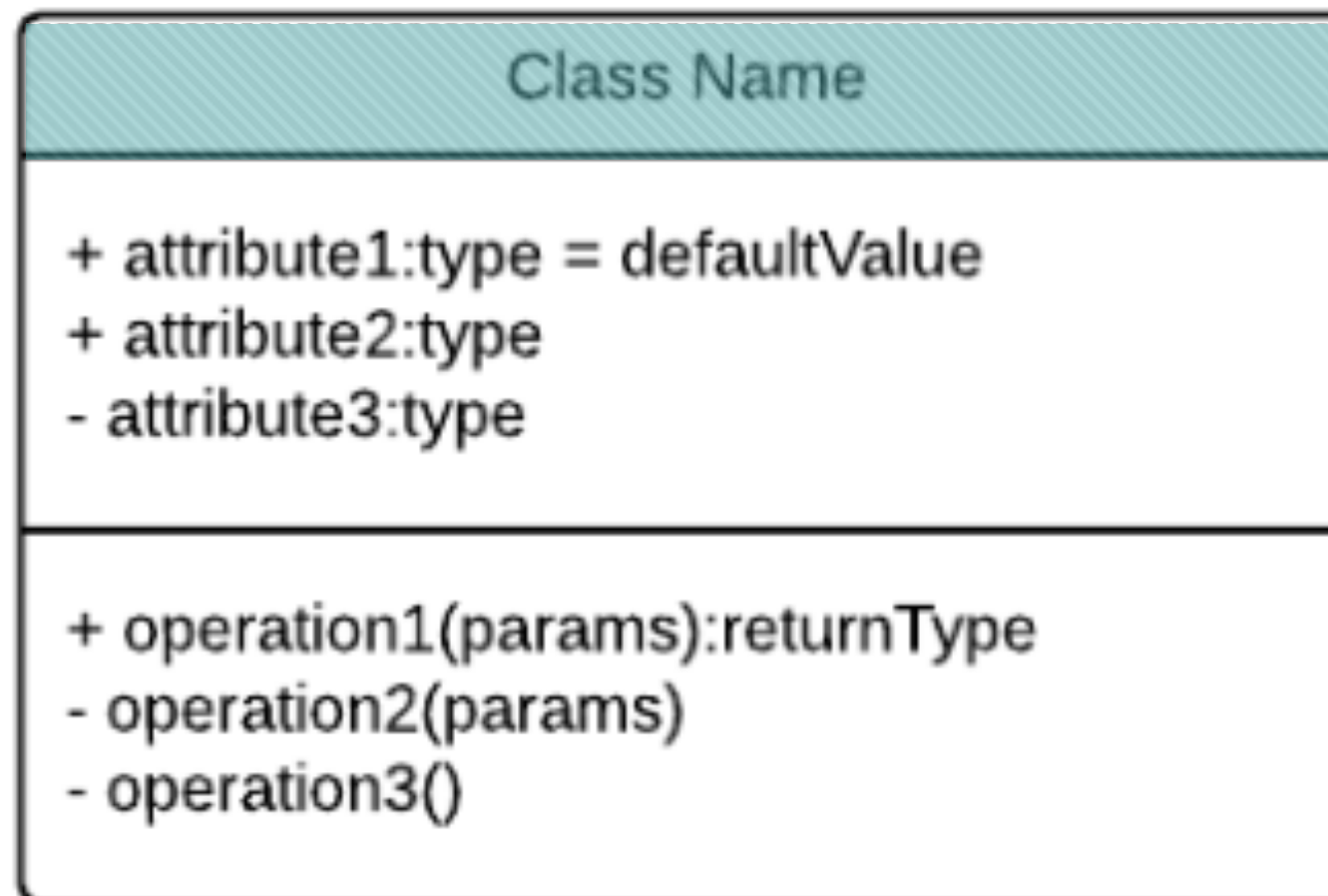


# MODELADO DE CLASES



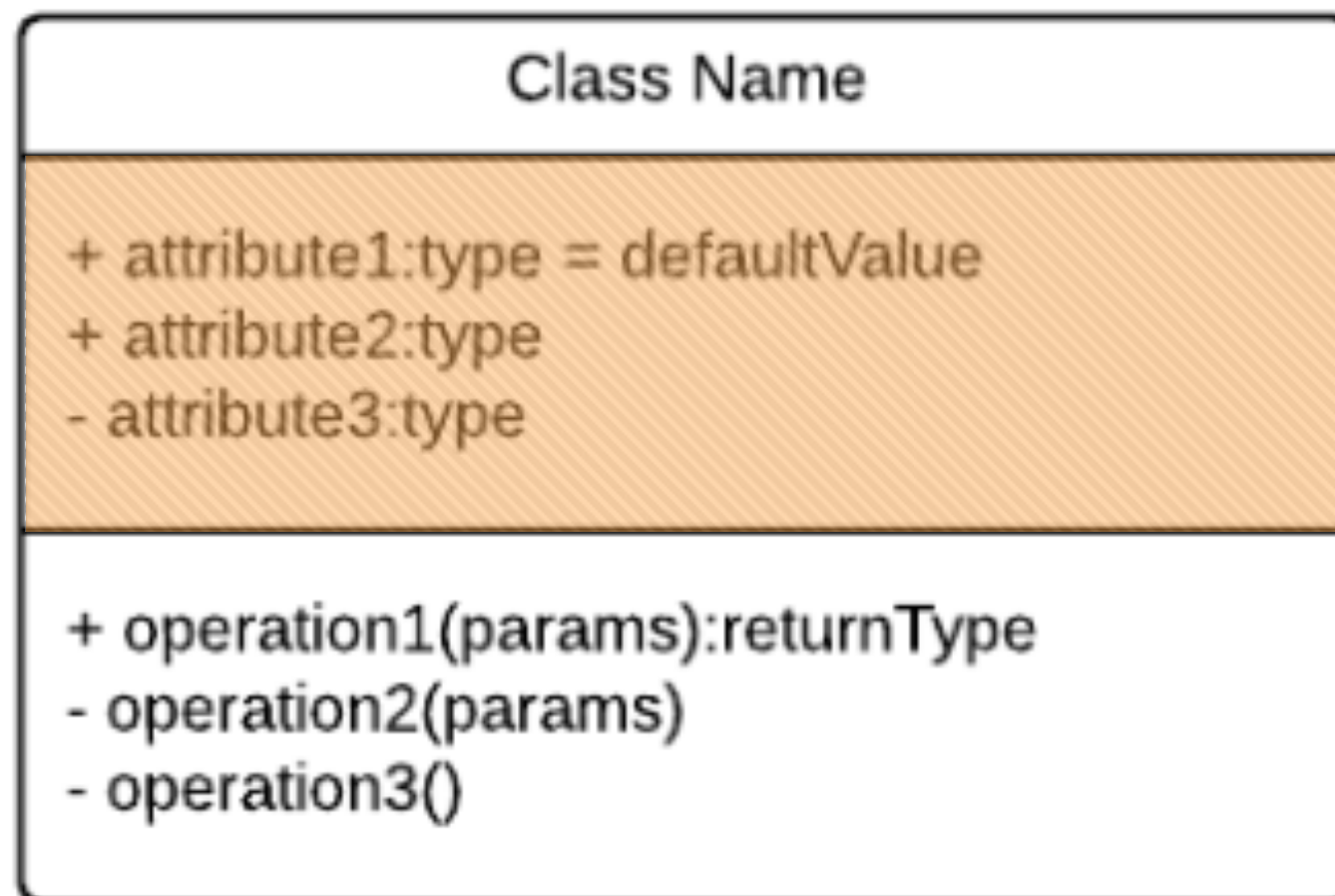
# NOMENCLATURA DE NOMBRES

SE ESCRIBE EL **NOMBRE** DE LA CLASE, SI E UN ABC/  
PROTOCOLO/INTERFACE SE COLOCA ENTRE <<>>



# NOMENCLATURA DE ATRIBUTOS

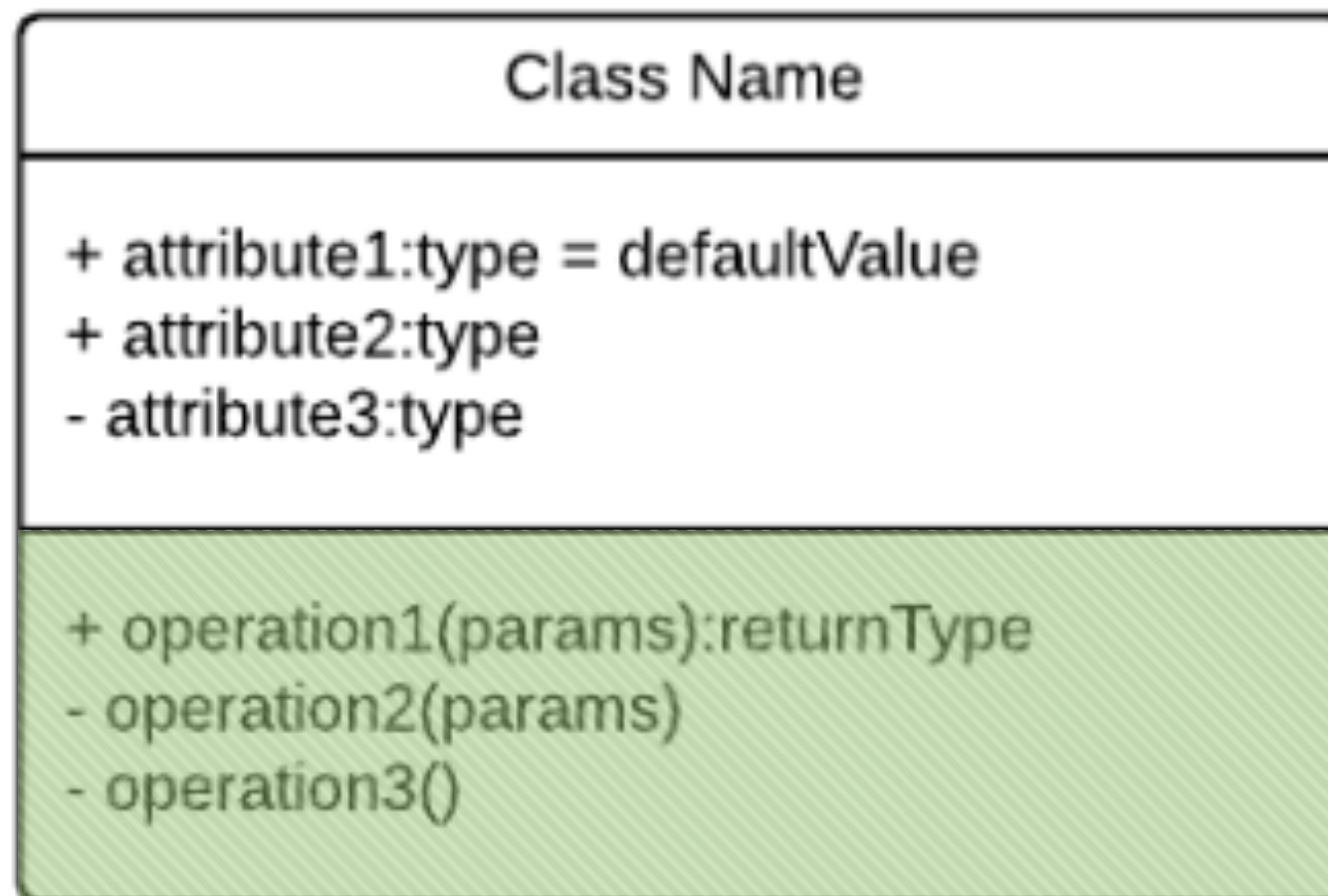
SE ESCRIBE EL NOMBRE DEL ATRIBUTO, EL TIPO DE DATO Y EL MODIFICADOR DE ACCESO



Público +  
Privado -  
Estático +  
Protegido #  
Paquete ~  
Derivado /

# NOMENCLATURA DE MÉTODOS

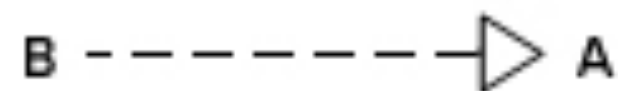
SE ESCRIBE EL MODIFICADOR DE ACCESO, EL NOMBRE DEL MÉTODO, PARÁMETROS DEL MÉTODO Y TIPO DE DATO DE RETORNO



# RELACIONES



**HERENCIA:** B "IS A" DE A, B HEREDA DE A



**IMPLEMENTACIÓN:** B IMPLEMENTA A



**ASOCIACIÓN:** A Y B SE LLAMAN MUTUAMENTE



**ASOCIACIÓN DE UN CAMINO:** A LLAMA PROPIEDADES Y MÉTODOS DE B



**AGREGACIÓN:** A "HAS A" B, A TIENES UNA INSTANCIA DE B, B PUEDE SOBREVIVIR SIN A



**COMPOSICIÓN:** B HEREDA DE A, B NO PUDE SOBREVIVIR SIN A



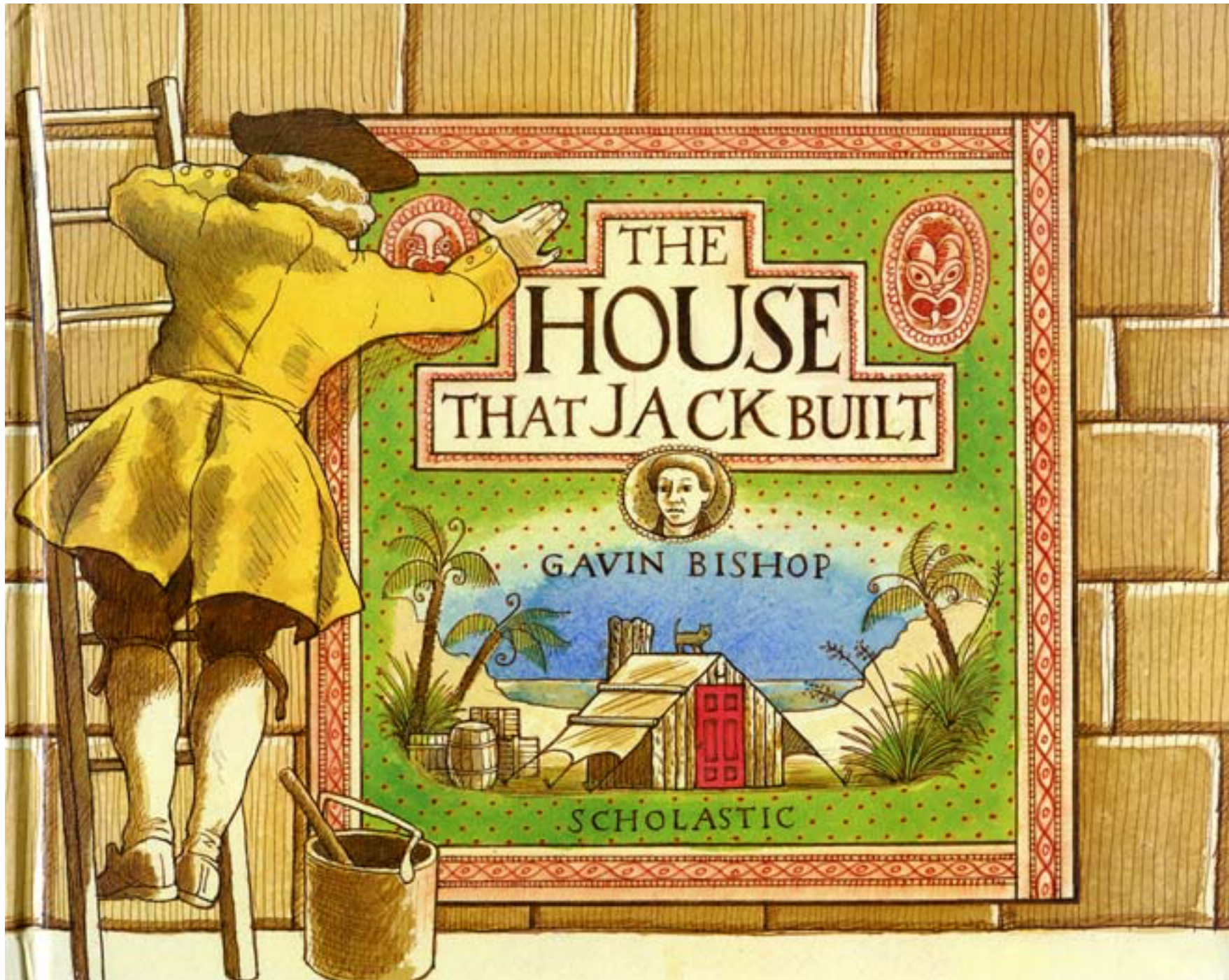
# DIAGRAMAS DE CLASE

FORMA DE **REPRESENTAR** UNA SOLUCIÓN ORIENTADA A OBJETOS. LAS CLASES DENTRO DE UN SISTEMA, ATRIBUTOS Y OPERACIONES, Y LA RELACIÓN ENTRE CADA CLASE. LAS CLASES SE AGRUPAN PARA CREAR DIAGRAMAS DE CLASES AL CREAR DIAGRAMAS DE SISTEMAS GRANDES.

THE HOUSE THAT JACK BUILT

---

# THE HOUSE THAT JACK BUILT



# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

---

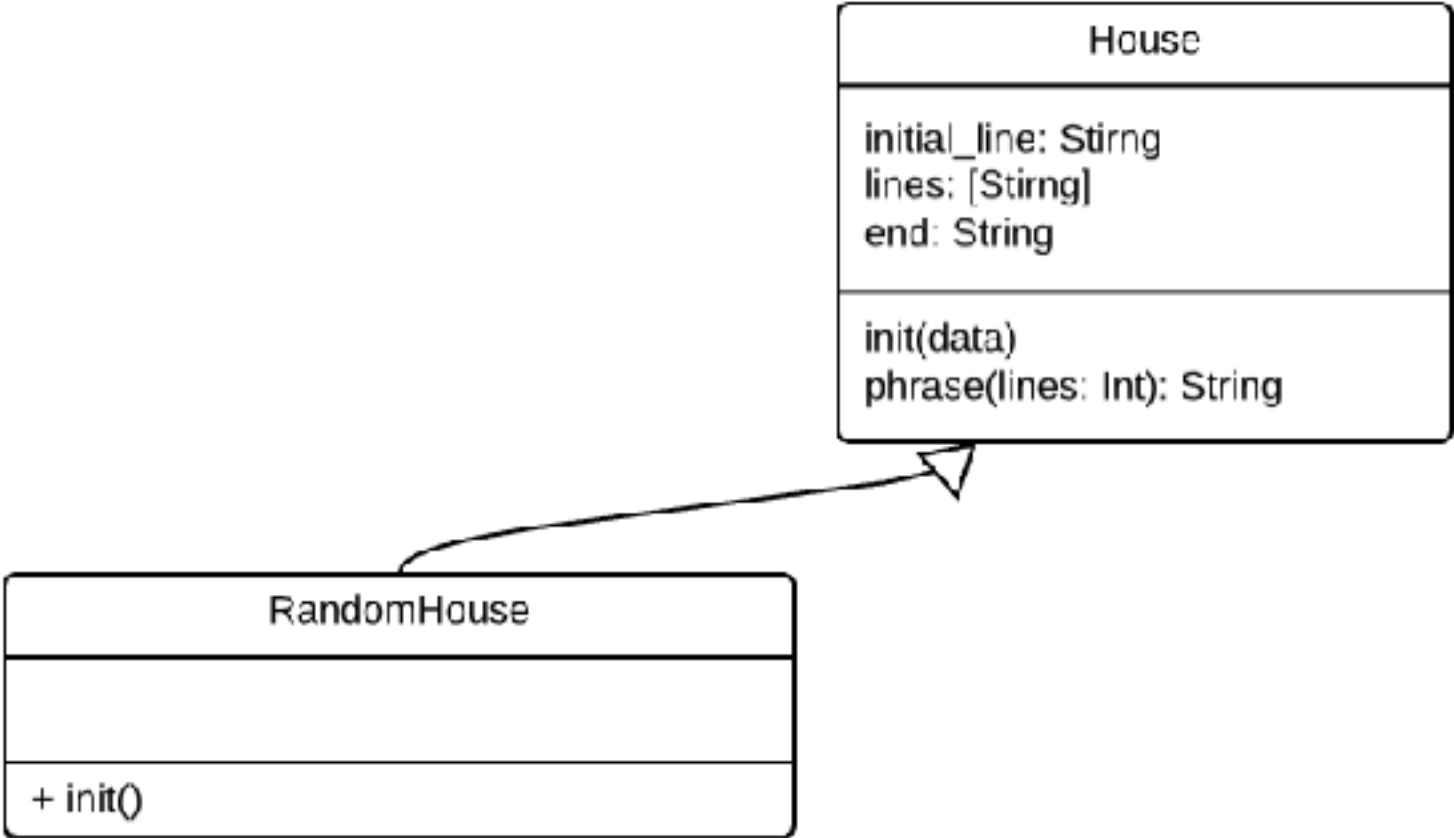
# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

---

House
<code>initial_line: String</code> <code>lines: [String]</code> <code>end: String</code>
<code>init(data)</code> <code>phrase(lines: Int): String</code>

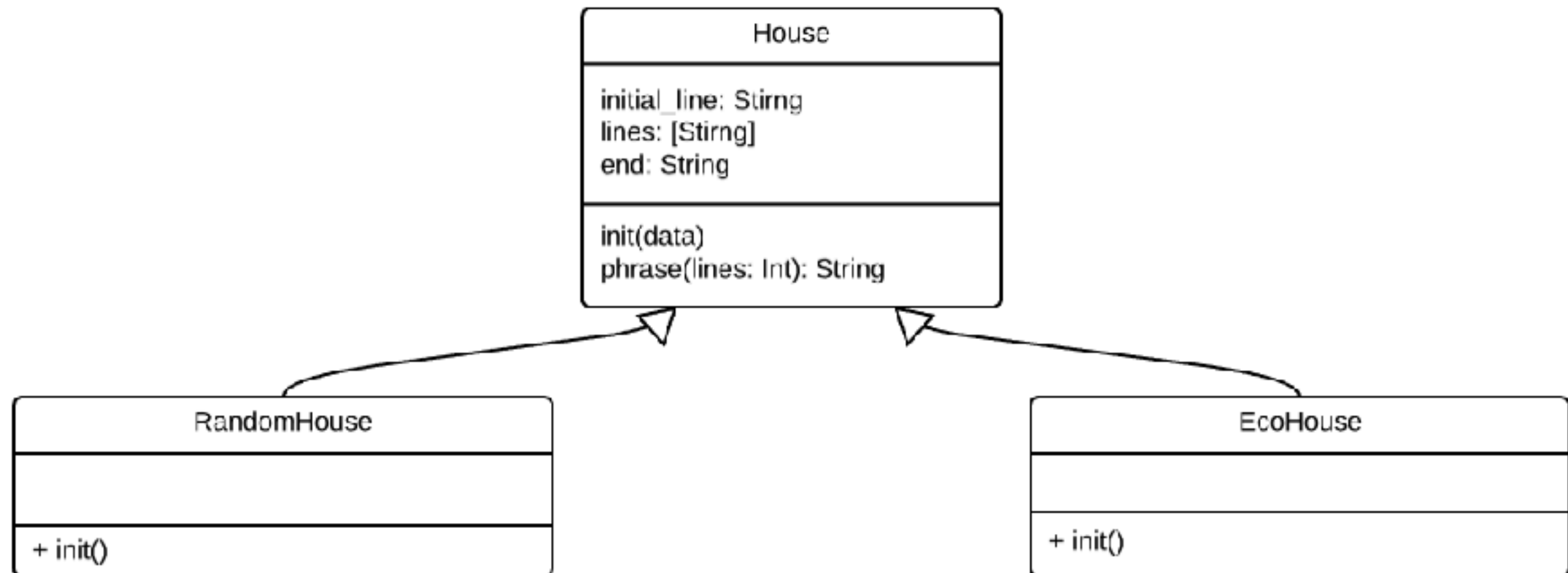
# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

---



# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

---



THE HOUSE THAT JACK BUILT

---

**THE HOUSE THAT JACK BUILT**  
**BIEN HECHO**

# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

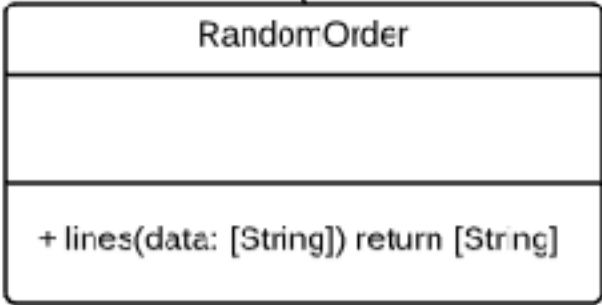
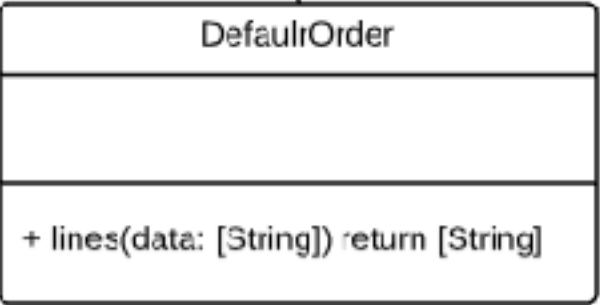
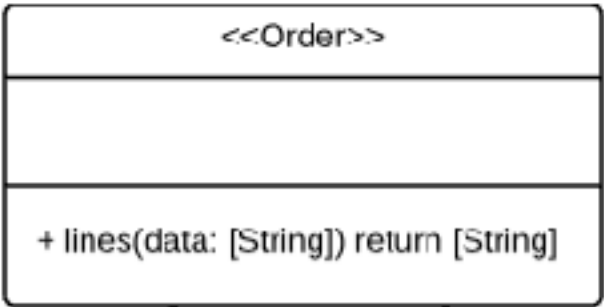
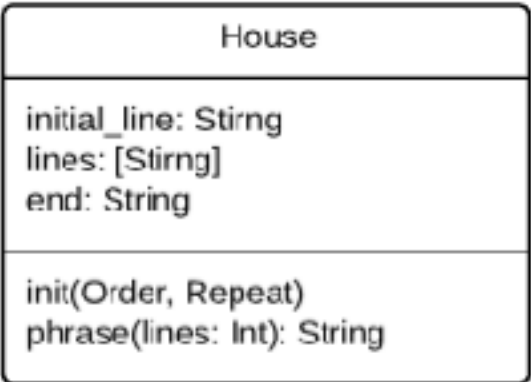
---

House
initial_line: String lines: [String] end: String
init(Order, Repeat) phrase(lines: Int): String



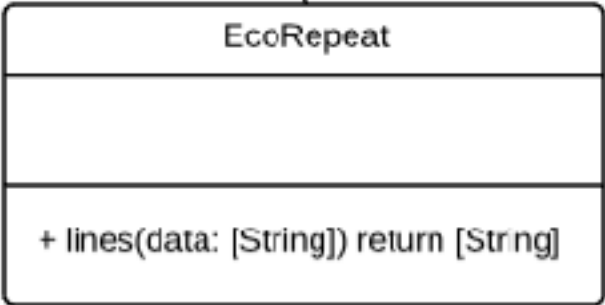
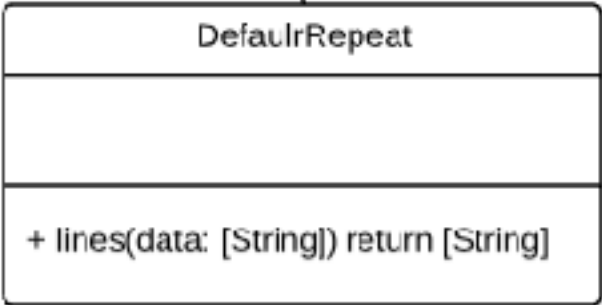
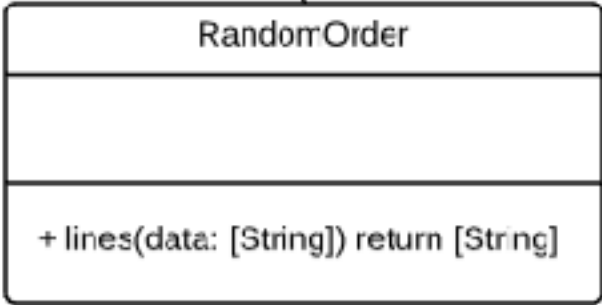
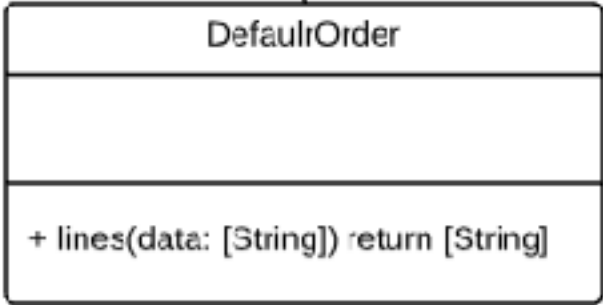
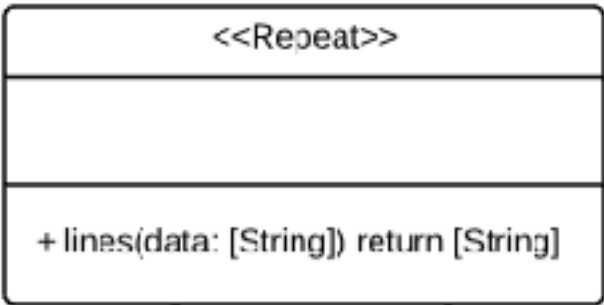
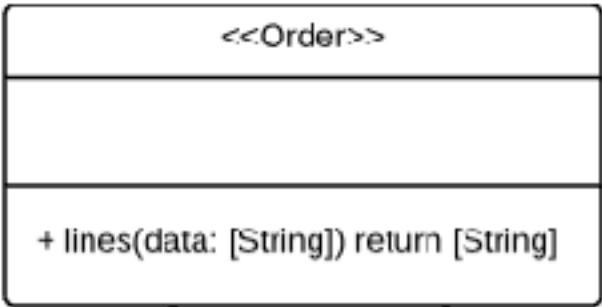
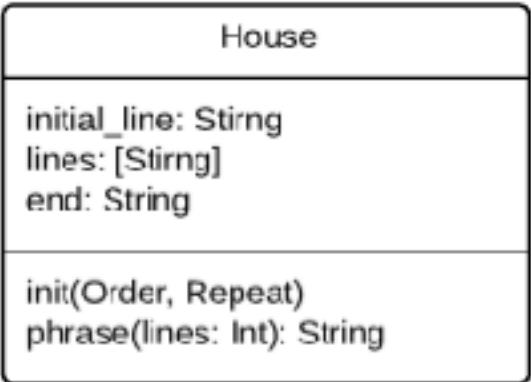
# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

---



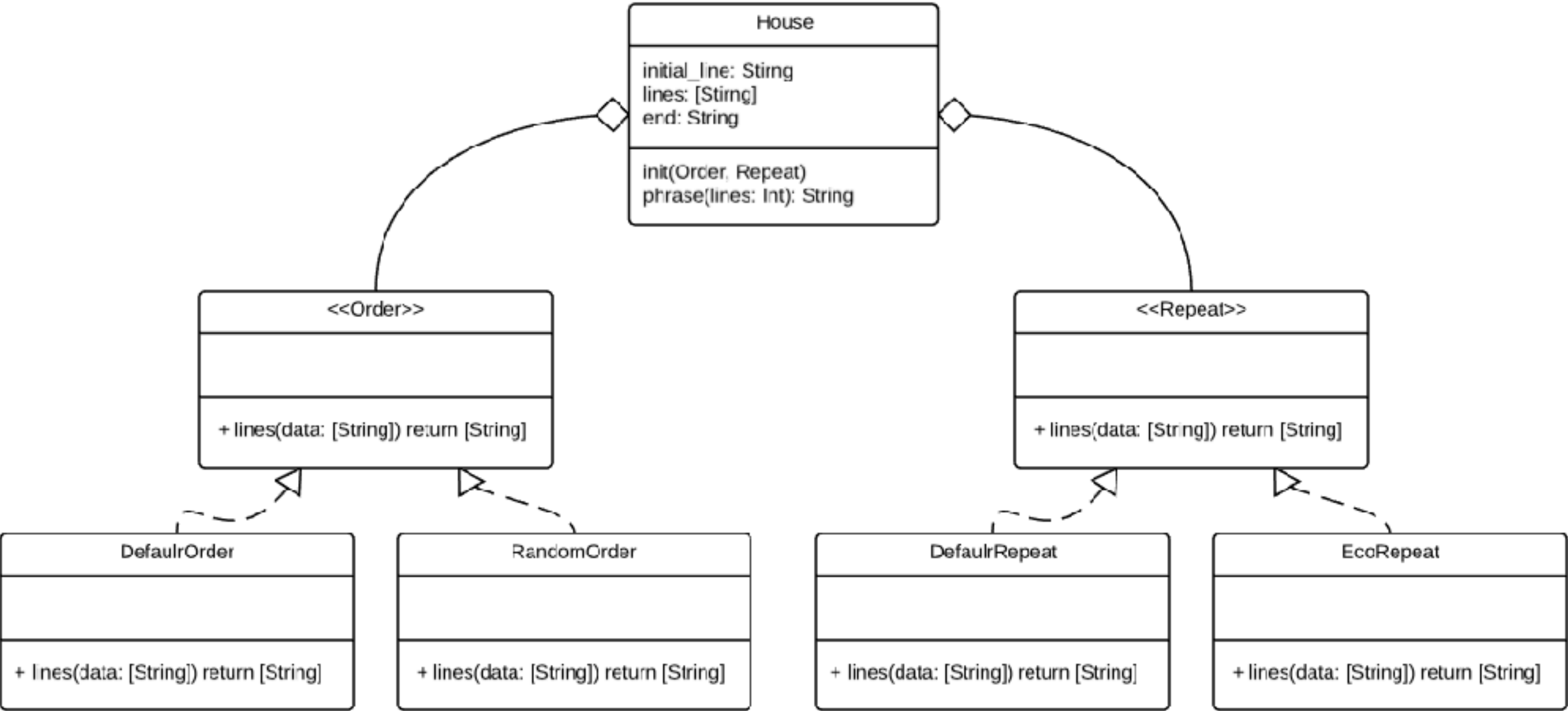
# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

---

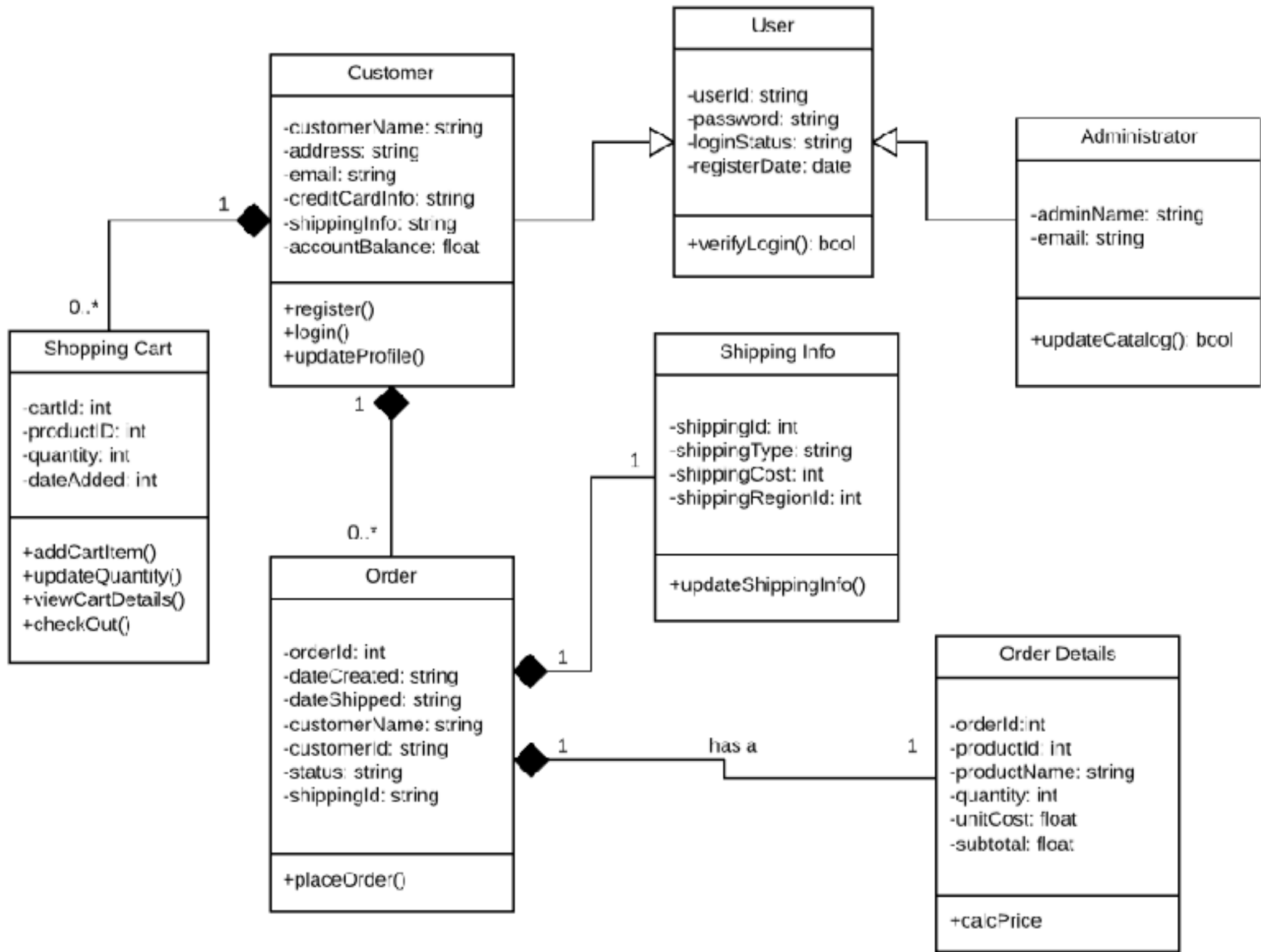


# THE HOUSE THAT JACK BUILT.

---

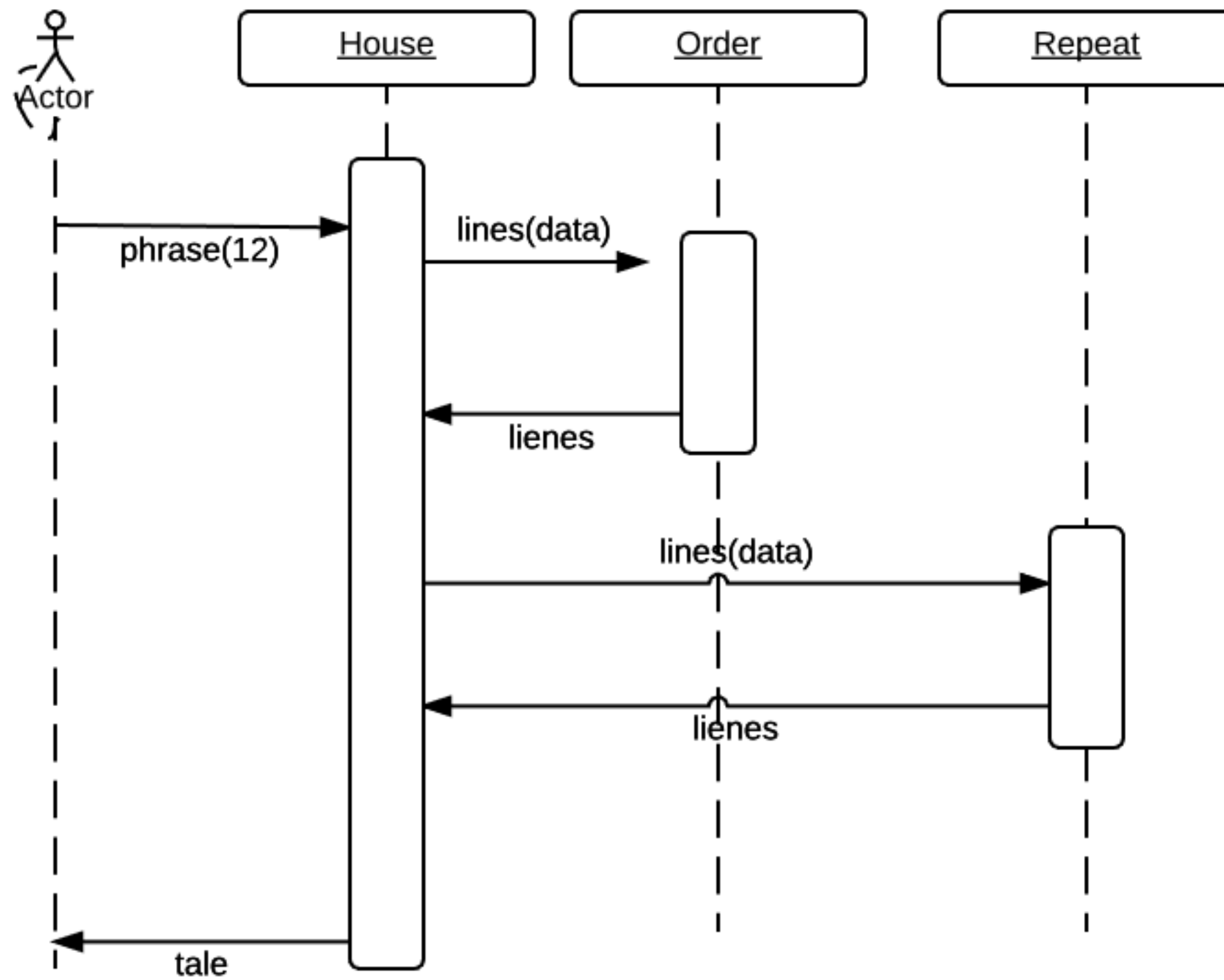


# SHOPPING CAR



# DIAGRAMAS DE SECUENCIA

**MUESTRA CÓMO LOS OBJETOS INTERACTÚAN ENTRE SÍ Y EL ORDEN DE LA OCURRENCIA. REPRESENTAN INTERACCIONES PARA UN ESCENARIO CONCRETO.**





---

**AND NOW**

**WE WAIT**

[quickmeme.com](http://quickmeme.com)